

PLANNING PREVISIONNEL

Professeur : A.mesbahi

Matière : Initiation Unix

Objectifs :

- Classifier le système Unix parmi les autres
- Opérer sur des machines ou serveurs Unix en utilisant les commandes de base
- Ecrire de scripts de programmation du système Unix
- initier l'étudiant aux manœuvres d'administration d'un système Unix

Support :

- Notes de cours du professeur
- Cahier des ateliers pratiques

Bibliographie :

- www.ac-creteil.fr/reseaux/systemes/linux
- Site personnel du professeur

Evaluation :

- Examen de Fin de semestre
- Contrôle en classe

Méthodes pédagogiques

- Explication des concepts théoriques
- Mise en application des concepts théoriques par des ateliers pratiques

Matériels pédagogiques

- Machines sur lesquelles sont installés les Systèmes, Windows 2000 professionnel
- Serveur Linux sur la machine du professeur
- Une infrastructure de réseau opérationnelle

Travail personnel : Néant

Pré-requis :

- Concepts de systèmes d'exploitation
- Technologie de Réseaux

Contenu détaillé :

- Généralités sur les systèmes d'exploitation (SE), Unix en particulier
- Classification des SE :
 - a. Système mono-tâche
 - b. Système multitâches
 - c. Système parallèle (multiprocesseur)
 - d. Système pseudo parallèle (à temps partagé)

- e. Système mono-session
- Ouverture et fermeture de session
 - a. Ouverture de session
 - b. Changement de password
 - c. Fermeture de session
- le manuel électronique :
- Syntaxe générale d'une commande
- Manipulation des répertoires et Navigation dans l'arborescence

Les chemins d'accès absolu et relatif

- Les différents types de fichiers UNIX
- Utilisateurs dans Unix
- Droits d'accès :
 - a. Types de droits
 - i. Lecture
 - ii. Écriture
 - iii. Exécution
 - b. Types d'utilisateurs
 - i. Utilisateur propriétaire
 - ii. Groupe propriétaire
 - iii. Autres
 - c. Modification des droits, chmod (en octal et en ugo)
- Changer les droits par défaut : umask
- Changer le propriétaire et le groupe
- Déploiement des stratégies de sécurité par les droits d'accès synthèse
- Redirections dans Unix (entrées , sorties et sorties d'erreur standards)
- Tubes (pipes)
- Manipulation des fichiers
 - a. Éditeur de texte vi
 - b. Copie
 - c. Suppression
 - d. Déplacement
 - e. Nommer un fichier
- Méta-caractères
- Liens physiques et symboliques
- Filtres (grep, find , sort, wc)
- Variables

- Variables
 - Variables d'environnement \$USER, \$PS1, \$PATH, \$SHELL, etc...
 - Schéma if then fi
 - Schéma case esac
 - Schéma for in do done
 - Schéma while do done
 - Schéma until do done
-
- Paramètres de remplacement
 - Scripts de synthèse